

# GARBOLI

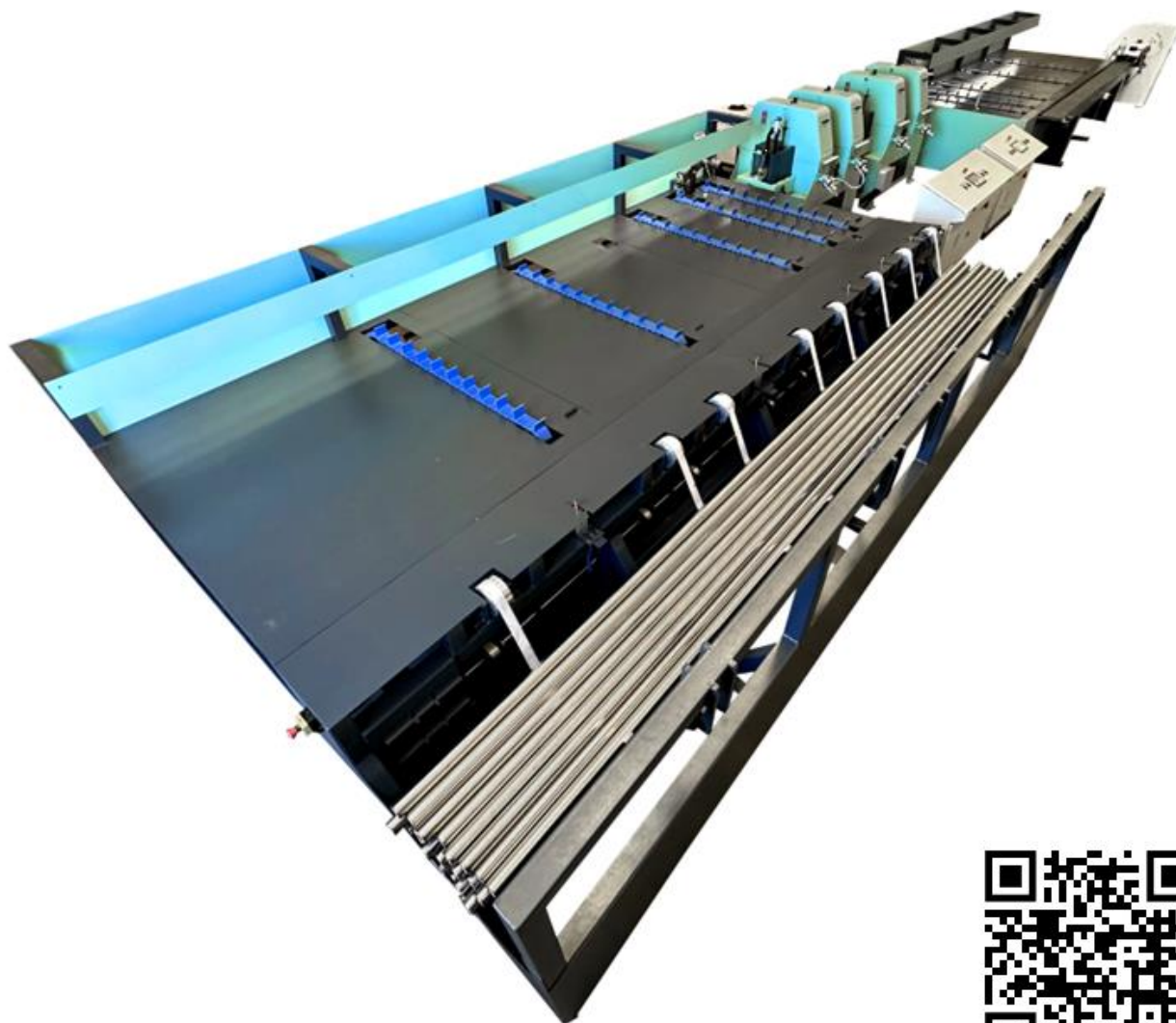
Grinding & Polishing Machines

Smerigliatrici e Lucidatrici



# LMT

## LINEA PER LA SATINATURA - LUCIDATURA DI TUBI E BARRE



### Diritti sui contenuti

È vietata la riproduzione integrale o parziale e la diffusione dei contenuti nel presente documento senza la preventiva autorizzazione scritta del Costruttore.

Il Logo aziendale è di proprietà del Costruttore della Macchina.

## 0 DESCRIZIONE DELLA LINEA

### 0.1 DESCRIZIONE GENERALE

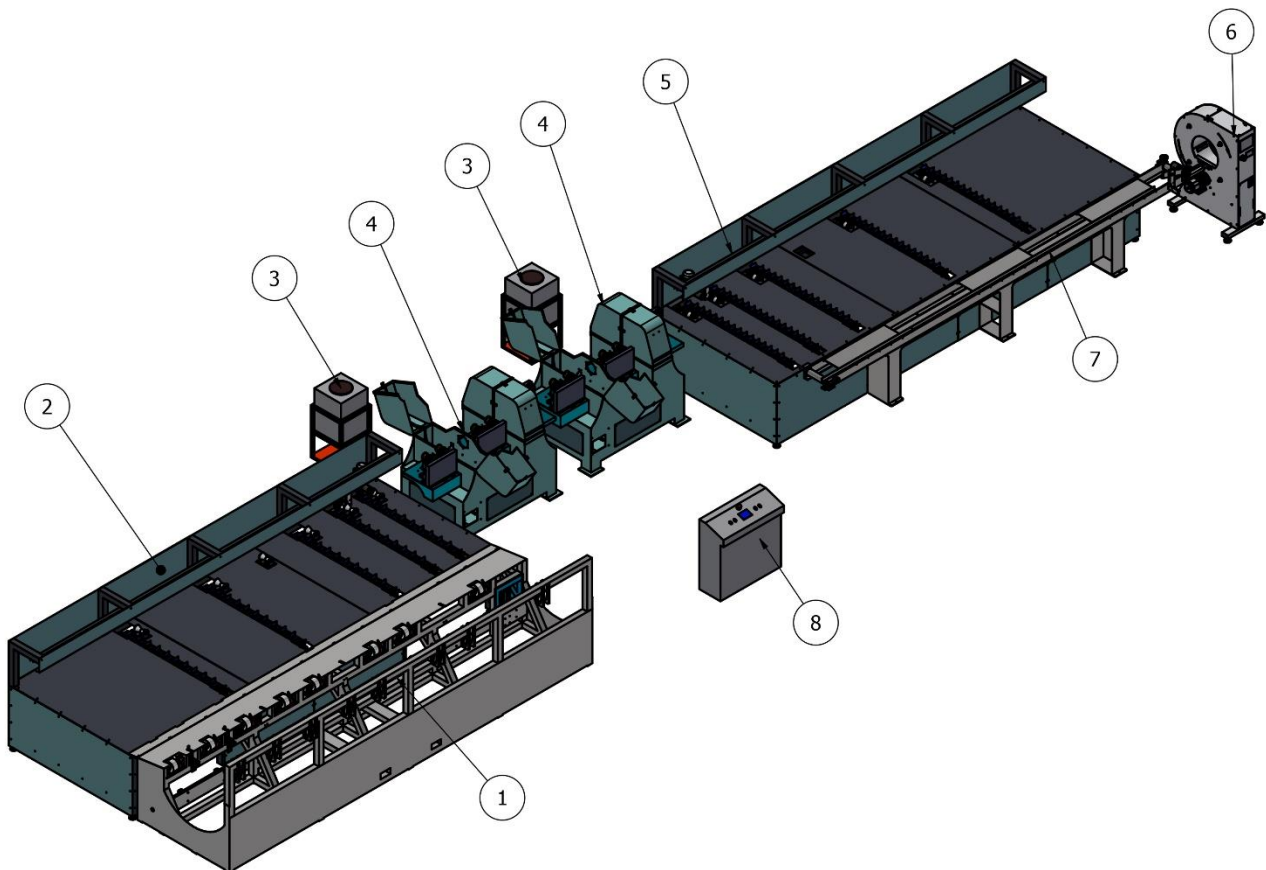
Linea automatica per la smerigliatura e lucidatura di tubi e barre da diametro 5 a 219 mm.

La linea è composta da sistema di carico automatico a fascio seguito da un dispositivo a catene passo-passo atto al carico dei singoli tubi sulle unità di smerigliatura-lucidatura.

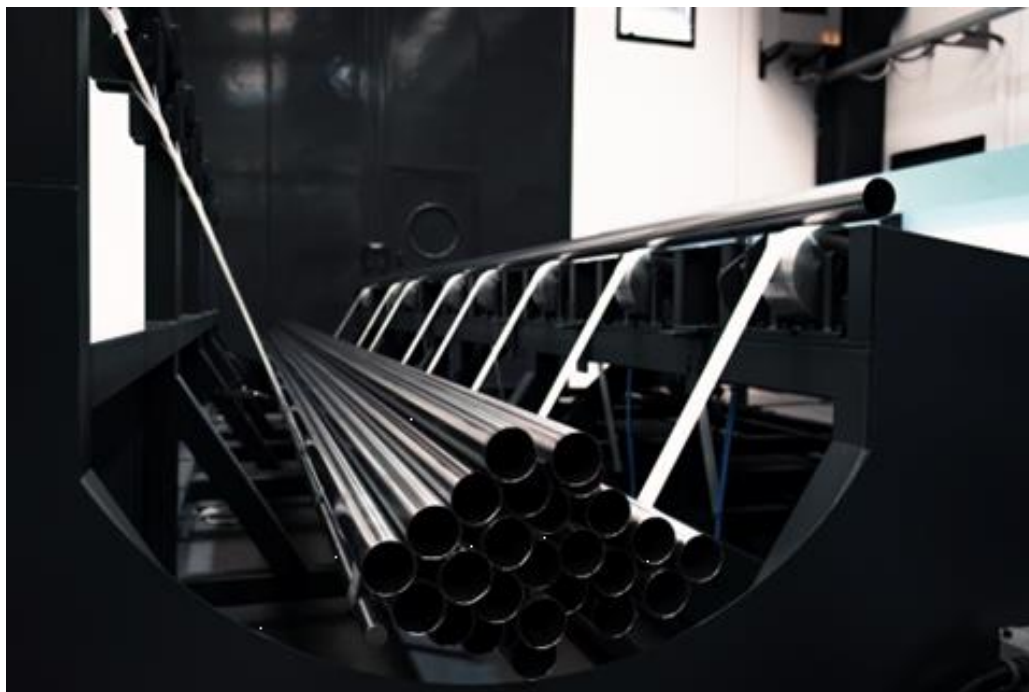
Le unità di smerigliatura o la lucidatura, in base al tipo di finitura o produttività, sono configurabili in versioni multi-testa con velocità di lavoro da 1 a 50 m/min.

Lo scarico dei tubi lavorati viene gestito da un dispositivo a catene passo-passo, che ne preserva la qualità superficiale ed infine i prodotti finiti vengono convogliati su un nastro trasportatore verso una macchina imballatrice.

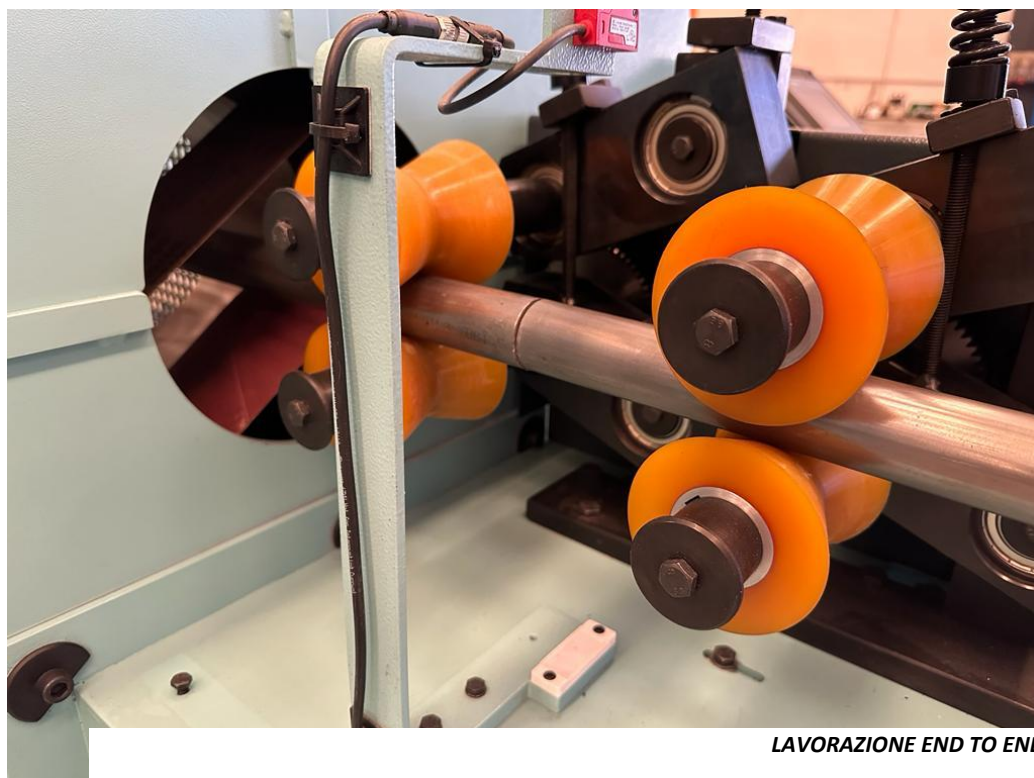
### 0.2 COMPONENTI DELLA LINEA



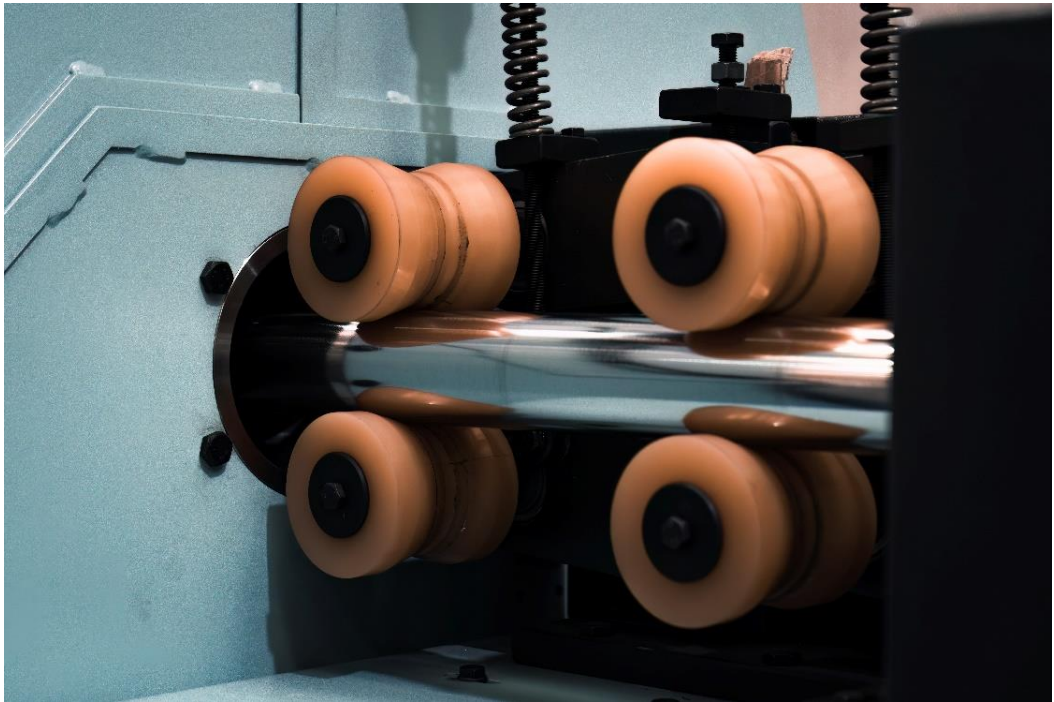
1. **Sistema di carico a fascio**, composto da 8 cinghie atte alla movimentazione del tubo-barra con portata massima di 2 tonnellate e lunghezza max 6m. Grazie al software dedicato, semplicemente impostando sul Touchscreen il diametro da lavorare, il sistema in modo completamente automatico inizierà a sfasciare e singolarizzare i tubi senza nessun tipo di regolazione da parte dell'operatore.

*SISTEMA DI CARICO A FASCIO*

2. **Sistema di carico passo-passo**, composto da 5 catene dotate di culle idonee all'avanzamento del tubo con lo scopo di prevenire urti e graffi. Grazie all'evoluta ingegnerizzazione di questo sistema non sono necessari interventi di regolazione da parte dell'operatore. Un'ulteriore peculiarità è la possibilità di lavorare in modalità **END TO END**. In modalità **END TO END** il sistema automaticamente andrà ad unire le due estremità dei tubi-barre insieme permettendo all'impianto di lavorare come se il tubo-barra fosse un unico elemento continuo.

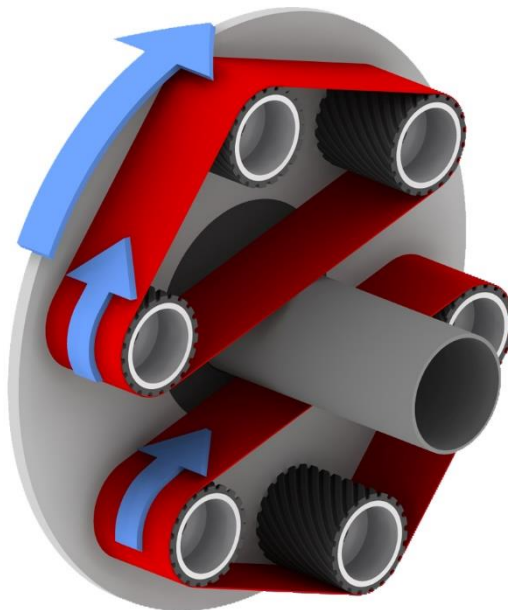


3. **Sistema di lucidatura**, composto da dispenser e pistola per pasta liquida. Utilizzando questo sistema abbinato a nastri e parametri di lavorazione specifici la linea è in grado di produrre tubi-barre con finitura a specchio.



**LAVORAZIONE LUCIDATURA A SPECCHIO**

4. **Unità di smerigliatura-lucidatura**, lavorano con sistema orbitale a nastro abrasivo. La componentistica adottata è atta alle grandi produzioni, le unità non necessitano di manutenzioni e grazie allo sviluppo dei nastri di 120x2000 è garantito un processo produttivo continuo senza interruzioni.



**SISTEMA ORBITALE**

Il software dedicato a questa linea permette di programmare fino a 100 differenti ricette, con la possibilità per ognuna di scegliere velocità dei nastri abrasivi velocità avanzamento tipo di finitura ed imballaggio.

In base al tipo di lavorazione e produttività richiesta la linea è configurabile in versione multi-testa con velocità di lavoro che variano da 1 a 50m/min.

Con l'ausilio di un sistema di filtraggio liquido esterno è possibile lavorare ad umido.

L'avanzamento dei tubi-barre è garantito da un sistema di rulli prismatici autocentranti a velocità variabile sincronizzato con il resto della linea.



*GRUPPO SMERIGLIATURA-LUCIDATURA A 4 TESTE*

5. **Sistema di scarico passo-passo**, come per il caricatore il sistema è composto da 5 catene dotate di culle ideone all'avanzamento del tubo con lo scopo di prevenire urti e graffi.  
In modalità di lavoro **END to END** il sistema è in grado automaticamente di staccare i tubi-barre e singolarizzarle nelle culle.

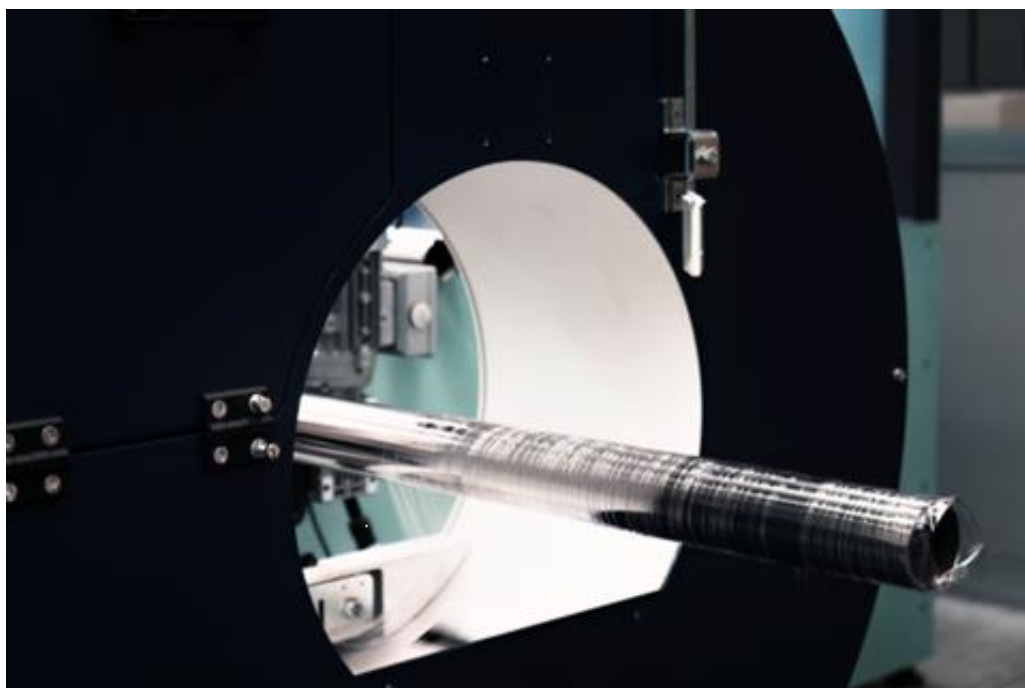


*SISTEMA DI SCARICO PASSO-PASSO*

6.7. **Unità di imballaggio**, composta da un nastro convogliatore ed un'imballatrice.

L'imballatrice funziona con sistema orbitale che porta in rotazione un film di polietilene intorno al tubo-barra così consentendone di preservare la qualità del prodotto finito.

Con questa unità è inoltre possibile fasciare più tubi-barre insieme.



*Unità di Imballaggio*





## PERFORMANCE DELLA LINEA LMT

La linea LMT è in grado di soddisfare le seguenti caratteristiche:

- Caricare fasci di Tubi e barre da diametro 5 a 219 fino a 2 tonnellate di peso
- Personalizzazione della linea in funzione al numero unità di levigatura lucidatura
- Ottimizzare il processo produttivo con la funzione END to END
- Velocità di lavoro programmabile durante le fasi di smerigliatura-satinatura e lucidatura
- Capacità produttiva smerigliatura da 1 a 50 metri al minuto
- Capacità produttiva lucidatura da 0,5 a 2 metri al minuto
- Scarico Passo-Passo
- Sistema imballaggio elemento singolo o fascio
- Quadro di controllo centralizzato con elettronica Siemens